

建筑起重机械安全管理制度

篇一：起重设备使用安全管理制度

起重机使用管理规章制度 全面贯彻《特种设备安全监察条例》等法规政策，通过采用技术、经济和组织管理一系列措施，应用先进的科学管理手段与方法，对起重机械实行综合管理，做到周密规划、择优选购、合理配置、精确安装、正确使用、精心维护、科学检修、安全生产、定期检验、适时改造、适时报废等全过程管理。以获得起重机寿命周期费用经济，综合效率最高，确保安全运行，促进企业生产发展技术进步和高效经营。

1.1 安全技术档案

起重机械使用企业要建立健全设备安全技术档案，起重机械档案包括：

（1）起重机械出厂技术资料、产品合格证、使用维护说明书、易损零件图、电气原理、电器元件布置图、必要的安全附件型式试验报告、监督检验证明文件等有关资料。

（2）安装过程中需要的技术资料，安装位置，启用时间。

（3）特种设备检验机构出具的验收证明或定期《检验报告书》。

（4）日常保养、维护、大修、改造、变更、检查和试验记录。

（5）设备事故、人身事故记录。

（6）上级主管部门的设备安全评价。

(7) 特种设备及安全附件、安全保护装置、测量调控装置及有关附属仪器仪表的维保及检测记录。

1.2 起重机械安全管理制度

要保证起重机械安全运行就要有完善的管理规章制度，使作业者有章可循，管理者有法可依。健全与落实特种设备组织管理机构，配置强有力的专业管理队伍，并保持相对稳定以适应管理工作要求，管理制度应有如下内容：

- (1) 起重机械事故应急救援预案。
- (2) 职能管理部门与司机的岗位责任制。
- (3) 安全操作技术规程。
- (4) 维保大修、改造、报废制度。
- (5) 日常检查及定期检查维修保养制度。
- (6) 管理、操作维修人员培训考核制度。
- (7) 操作人员交接班制度。
- (8) 起重机械安全技术档案管理制度。

1.3 特种设备事故应急措施和援救预案

根据《特种设备安全监察条例》第 31 条规定，特种设备使用单位应制定特种设备的事故应急措施和救援预案。特种设备使用单位应设立以单位领导牵头，特种设备安全管理部门为主，相关部门配合的紧急事故救援领导小组，明确职责，责任到人。根据本单位特种设备使用情况，判断可能出现的故障、引发的险情、意外事故的发生，制定出适合本单位起重机械特点的应对措施。该措施应包括对起重机械出现事故后的处理原

则，紧急情况下所采取的程序、方法、步骤及相关部门人员的职责、分工协作等，并定期组织现场演习。

2 起重机械运行管理

2.1 操作人员的管理

操作人员在上岗前要对所使用的起重机械的结构、工作原理、技术性能、安全操作规程、保养维修制度等相关知识和国家有关法规、规范、标准进行学习掌握。经当地技术监督部门培训取得理论知识和实际操作技能两个方面考核，合格后，方能上岗操作。

2.2 起重机械的“三定”管理

“三定”管理是指定人、定机、定岗制度。起重机械的“三定”制度首先是制度的制定和制度形式的确定，其中定人、定机是基础。要求人人有岗有责，起重机台台有人操作管理：“定岗”责任是保证。

2.3 定期检查维护管理

起重机械使用单位要经常对在用的起重机械进行检查维保，并制订一项定期检查管理制度，包括日检、周检、月检、年检，对起重机进行动态监测，有异常情况随时发现，及时处理，从而保障起重机械安全运行。

(1) 日检。

由司机负责作业的例行保养项目，主要内容为清洁卫生，润滑传动部位，调整和紧固工作。通过运行测试安全装置灵敏可靠性，监听运行中有无异常声音。

(2) 周检。

由维修工和司机共同进行，除日检项目外，主要内容是外观检查，检查吊钩、取物装置、钢丝绳等使用的安全状态、制动器、离合器、紧急报警装置的灵敏、可靠性，通过运行观测传动部件有无异常响声，及过热现象。

（3）月检。

由设备安全管理部门组织检查、同使用部门有关人员共同进行，除周检内容外，主要对起重机械的动力系统、起升机构、回转机构、运行机构、液压系统进行状态检测，更换磨损、变形、裂纹、腐蚀的零部件，对电气控制系统，检查馈电装置、控制器、过载保护、安全保护装置是否可靠。通过测试运行检查起重机械的泄漏、压力、温度、振动、噪声等原因引起的故障征兆。经观测对起重机的结构、支承、传动部位进行状态下主观检测，了解掌握起重机整机技术状态，检查确定异常现象的故障源。

（4）年检。

由单位领导组织设备安全管理部门挑头，同有关部门共同进行，除月检项目外，主要对起重机械进行技术参数检测，可靠性试验，通过检测仪器，对起重机械，各工作机构运动部件的磨损、金属结构的焊缝、测试探伤，通过安全装置及部件的试验，对起重设备运行技术状况进行评价。安排大修、改造、更新计划。

3 起重机安全技术检查内容

起重机械安全技术检验方法有两种，一种是感官检查；另一种是利用测试仪器、仪表对设备测控。

3.1 感官检查

起重机械安全技术检查很大部分凭检验人员通过看、听、嗅、问、摸来进行。《起重机械检验规程》（2002）296号所规定的起重机械检验项目中占总项目70%以上是感官检验。通过感官的看、听、嗅、问、摸对起重机械进行全面的直观诊断，来获得所需信息和数据。

看：通过视觉根据起重机械结构特点，观察其重要传动部位、承力结构要点、故障现象源兆。听：通过听觉分析出起重机械设备各部位运行声音是否正常，判断异常声音出自部位，了解病因，找出病源。

嗅：通过嗅觉分辨起重机械运动部位现场气味，辨别零部件的过热、磨损、过烧的位置。

问：向司机及有关人员询问起重机运行过程中，易出故障点，发生故障经过、类别。判定起重机安全技术状况。

摸：通过用手触摸起重机运行部件，根据温度变化、振动情况，判断故障位置和故障性质。

3.2 测试仪器的检查

根据国内外起重机械发展趋势，现代化的应用状态监测和故障诊断技术已在起重机械设计和使用中广泛推广。在起重机械运作状态下，利用监测诊断仪器和专家监控系统，对起重机械进行检（监）测，随时掌握起重机技术状况，预知整机或系统的故障征兆及原因，把事故消除于萌芽状态。

3.3 起重机通用部件的安全检查

（1）吊钩

检查吊钩的标记和防脱装置是否符合要求，吊钩有无裂纹、剥裂等缺陷；吊钩断面磨损、开口度的增加量、扭转变形，是否

超标；吊钩颈部及表面有无疲劳变形、裂纹及相关销轴、套磨损情况。

（2）钢丝绳

检查钢丝绳规格、型号与滑轮卷筒匹配是否符合设计要求。钢丝绳固定端的压板、绳卡、契块等钢丝绳固定装置是否符合要求。钢丝绳的磨损、断丝、扭结、压扁、弯折、断股、腐蚀等是否超标。

（3）制动装置

制动器的设置，制动器的型式是否符合设计要求，制动器的拉杆、弹簧有无疲劳变形、裂纹等缺陷；销轴、心轴、制动轮、制动摩擦片是否磨损超标，液压制动是否漏油；制动间隙调整、制动能力能否符合要求。

（4）卷筒

卷筒体、筒缘有无疲劳裂纹、破损等情况；绳槽与筒壁磨损是否超标；卷筒轮缘高度与钢丝绳缠绕层数能否相匹配；导绳器、排绳器工作情况是否符合要求。

（5）滑轮

滑轮是否设有防脱绳槽装置；滑轮绳槽、轮缘是否有裂纹、破边、磨损超标等状况，滑轮转动是否灵活。

（6）减速机

减速机运行时有无剧烈金属摩擦声、振动、壳体辐射等异常声音；轴端是否密封完好，固定螺栓是否松动有缺损等状况；减速机润滑油选择、油面高低、立式减速机润滑油泵运行，开式齿轮传动润滑等是否符合要求。

（7）车轮

车轮的踏面、轮轴是否有疲劳裂纹现象，车轮踏面轮轴磨损是否超标。运行中是否出现啃轨现象。造成啃轨的原因是什么。

（8）联轴器

联轴器零件有无缺损，连接松动，运行冲击现象。联轴器、销轴、轴销孔、缓冲橡胶圈磨损是否超标。联轴器与被连接的两个部件是否同心。

3.4 起重机安全保护装置的检查

（1）超载保护装置

超载保护装置是否灵敏可靠、符合设计要求，液压超载保护装置的开启压力；机械、电子及综合超载保护器报警、切断动力源设定点的综合误差是否符合要求。

（2）力矩限制器

力矩限制器是臂架类型起重机防超载发生倾翻的安全装置。通过增幅法或增重法检查力矩限制器灵敏可靠性，并检查力矩限制器报警、切断动力源设定点的综合误差是否在规定范围内。

（3）极限位置限制器

检查起重设备的变幅机构，升降机构、运行机构达到设定位置距离时能否发生报警信号，自动切断向危险方向运行的动力源。

（4）防风装置

对于臂架根部铰接点高度大于 50 米的起重机应检查风速仪，当达到风速设定点时或工作极限风速时能否准确报警。露天工作在轨道上运行的起重机应检查夹轨器、铁鞋、锚固装置各零

部件是否变形、缺损和它各自独立工作的可靠性。对自动夹轨器，应检查对突发性阵风防风装置与大车运行制动器配合实现非锚定状态下的防风功能与电气联锁开关功能的可靠性。

（5）防后倾翻装置

对动臂变幅和臂架类型起重机应检查防后倾装置的可靠性，电气联锁的灵敏性，检查变幅位置和幅度指示器的指示精度。

（6）缓冲器

对不同类型起重量、运行速度不同的起重机，应检查所配置的缓冲器是否相匹配，并检查缓冲器的完好性、运行到两端能否同时触碰止挡。

（7）防护装置

检查起重机上各类防护罩、护栏、护板、爬梯等是否完备可靠，起重机上外露的有可能造成

卷绕伤人的、开式传动；联轴器、链轮、链条、传动带等转动零部件有无防护罩，起重机上人行通道，爬梯及可能造成人员外露部位有无防护栏，是否符合要求。露天作起重机电气设备应设防雨罩。

3.5 电器控制装置

（1）控制装置

应检查电气配件是否齐全完整，机械固定是否牢固、无松动、无卡阻；供电电缆有没有老化、裸露；绝缘材料应良好。无破损变质；螺栓触头、电刷等连接部位应可靠；起重机上所选用的电气设备及电气元件应与供电电源和工作环境及工作条件相适应。对裸线供电应检查外部涂色与指示灯的设置是否符合要

求；对软电缆供电应检查电缆收放是否合理；对集电器要检查滑线全长无弯曲，无卡阻接触可靠。

（2）电气保护

在起重机进线处要设易于操作的主隔离开关，起重机上要设紧急断电开关，并检查能否切断总电源。检查起重机电源与各机构是否设短路保护、失压保护、零位保护、过流保护及特殊起重机的超速、失磁保护。检查电气互锁、连锁、自锁等保护装置的齐全有效性。检查电气线路的绝缘电阻，电气设备接地、金属结构接地电阻是否符合

要求。起重机上所有电气设备正常不带电的金属外壳、变压器铁芯及金属隔离层、穿线金属管槽、电缆金属护层等与金属结构均应有可靠的接地（零）保护。

3.6 金属结构

应检查主要受力构件是否有整体或局部失稳、疲劳变形、裂纹、严重腐蚀等现象。金属结构的连接、焊缝有无明显的变形开裂。螺栓或铆固连接不得有松动、缺损等缺陷。高强度螺栓连接是否有足够的预紧力。金属结构整体防腐涂漆应良好。

3.7 司机室

应检查司机室的悬挂与支承连接牢固可靠性，司机室的门锁和门电气联锁开关、绝缘地板与干粉灭火器应配置齐全有效。对于有尘、毒、辐射、噪声、高温等有害环境作业的起重机应检查是否加设了保护司机健康的必要防护装置。司机室照明灯、检修灯必须采用 36V 以内的安全电压。

3.8 安全标志

应检查起重机起重量标志牌，技术监督部门的安全检查合格标志是否悬挂在明显部位。大车滑线、扫轨板、电缆卷筒、吊

头部、外伸支腿、有人行通道的桥式起重机端架外侧等，是否按规定要求喷涂安全标志色。

篇二：塔式起重机安全管理制度

塔式起重机管理制度

福建省吴航建筑工程

塔式起重机安全管理制度

与安全操作规程

一、起重机械使用管理规定

为加强对起重机械安拆、使用、维护保养的安全生产管理，规范起重机械租赁、安拆、使用、维护保养，防止和杜绝起重机械生产安全事故，保障人身生命及财产安全，依据国家有关法律、法规和主管部门文件规定，制定本规定。本规定必须严格执行，谁违反，谁承担一切经济 and 法律责任。

、认真学习贯彻执行建设部（2008）166 号令《建筑起重机械安全监督管理规定》等国家、省、市有关安全生产法律、法规、各级主管部门文件规定。

2、项目部起重机械操作工必须持证上岗严格按安全操作规程作业，项目部应组织对使用中的起重机械及其安全保护装置、吊具、索具、等进行经常性和定期的检查、维护和保养、并做好书面记录。使用结束后应将定期检查、维护和保养记录移交给出租单位。

二、起重机械相关人员的职责

1、“安全生产、人人有责”。所有起重机械相关人员、部门必须加强法制观念，认真执行党和国家有关安全生产、劳动保护政策、法令、规定，严格遵守安全技术操作规程和各项安全生产规章制度。

2、凡不符合安全生产要求，存在事故隐患的，作业人员有责任向上级报告，直到消除事故隐患。领导者对存在事故隐患应十分重视并及时解决。

3、高空作业必须扎好安全带，戴好安全帽，不准穿硬底鞋，严禁投掷工具、材料物件。

4、工作前，必须按规定穿戴好防护用品，女工要把发辫放入帽内。检查设备和工作场地，排除故障和隐患；保证安全防护、保险装置齐全、灵敏、可靠；保持设备润滑及通风良好，不准带小孩子进入工作场所，不准穿拖鞋、赤脚赤膊、敞衣、不准酒后上班作业。

5、工作中，应集中精力，坚守岗位，不准擅自把自己的工作交给他人。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/986050231234010203>